

NOWOŚĆ

Bezpieczeństwo fotobiologiczne

GL PSM SYSTEM 200 - 800 nm

Pierwsze na świecie kompaktowe, zoptymalizowane rozwiązanie do oceny zagrożenia światłem niebieskim. Laboratoryjny przyrząd w przystępnej cenie.



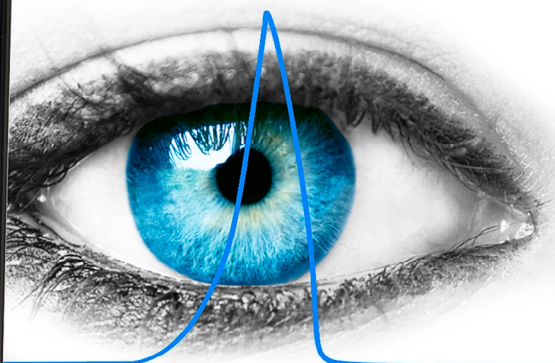
Klasyfikacja lamp i systemów lampowych ze względu na bezpieczeństwo fotobiologiczne zgodnie z PN-EN 62471 i PN-EN 14255-1

Liczone wartości zagrożenia **dla skóry i oczu:**

- EB, EBK, ES, EUVA, EUV, EIR Eskin,
- LB, LIRA, LVISIRA

GL SPECTROSOFT

Inteligentne oprogramowanie krok po kroku prowadzi operatora przez proces pomiarowy. Oprogramowanie automatycznie definiuje grupy ryzyka w zależności od zagrożenia. Precyzyjne wyniki są zapisywane i prezentowane w zaprojektowanych przez użytkownika raportach.



Produkty GL Optic produkowane są w Europie, sprzedawane i serwisowane na wszystkich kontynentach.

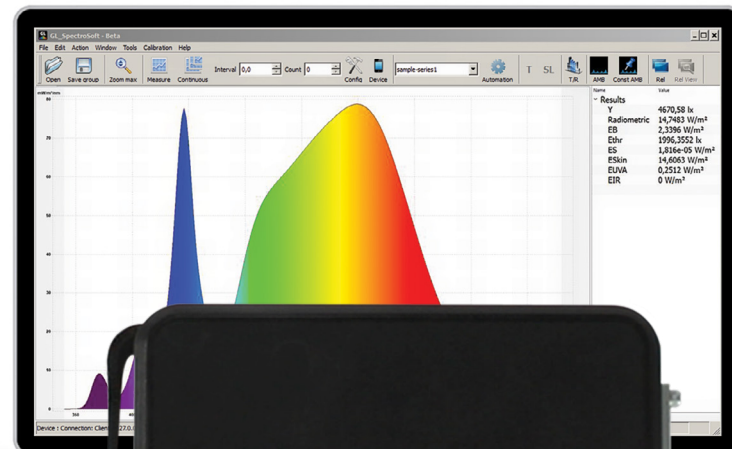
GL PSM SYSTEM 200 - 800 nm

System do badania bezpieczeństwa fotobiologicznego, GL PSM System 200 - 800 nm to pierwsze na świecie kompaktowe, zoptymalizowane rozwiązanie do oceny zagrożenia światłem niebieskim.

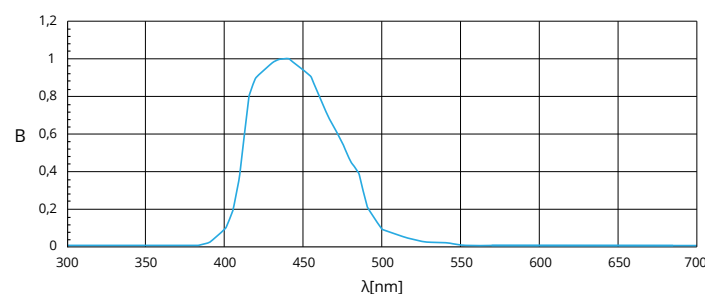
GL Optic wprowadził na rynek nowy, rewolucyjny system GL PSM 200-800, który uprasza skomplikowane metody pomiarowe i jednocześnie gwarantuje wysoką dokładność. Rozwiązanie to zostało zaprojektowane do wykonywania pomiarów i oceny ryzyka zgodnie z normami: PN-EN 62471 (Bezpieczeństwo fotobiologiczne lamp i systemów lampowych) oraz PN-EN 14255-1 (Pomiar i ocena ekspozycji osób na niespójne promieniowanie optyczne).

System składa się z komponentów sprzętowych, którymi są: laboratoryjnej klasy spektrometr o wysokiej rozdzielczości GL SPECTIS 5.0 TOUCH (UV-VIS) 200 - 800 nm, specjalnie skonstruowana sonda natężenia napromienienia (irradiancji) i teleskop luminancji energetycznej (radiancji), który odtwarza właściwości ludzkiego oka zgodnie z powyższymi normami. Drugim elementem systemu jest dedykowane oprogramowanie. GL SPECTROSOFT jest potężnym narzędziem do zaawansowanych analiz i raportowania.

Do tej pory, aby mierzyć zagrożenie światłem niebieskim trzeba było korzystać z zaawansowanych i skomplikowanych systemów wyposażonych w podwójne monochromatory, które wymagały znajomości obsługi i szerokiej wiedzy metrologicznej. Konceptja plug-and-play firmy GL Optic wspiera precyzyjne procedury pomiarowe. Akcesoria są automatycznie rozpoznawane przez spektrometr.



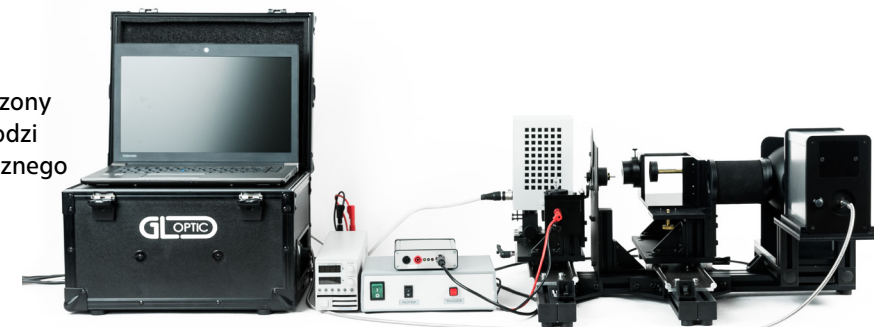
Funkcja widmowej skuteczności zagrożenia światłem niebieskim B(λ)



GL PSM SYSTEM 200 - 2400 nm

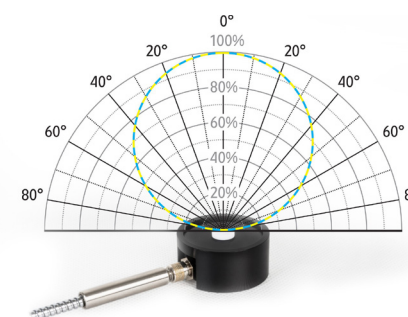
Rozbudowany 2-kanalowy system pomiarowy

System GL PSM 200 - 2400 nm jest przeznaczony do szerszego zastosowania, tam gdzie zachodzi konieczność pomiaru zagrożenia fotobiologicznego związanego z promieniowaniem cieplnym.



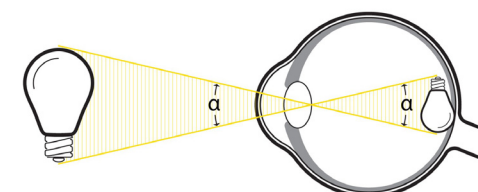
+ NATĘŻENIE NAPROMIENIENIA [W/m²]

Wszystkie spektrometry oferowane przez GL Optic są kalibrowane i dostarczają wartości bezwzględne. Głowica pomiarowa z korekcją kosinusową jest przeznaczona do precyzyjnego pomiaru natężenia oświetlenia i spełnia wymagania normy DIN 5032 część 7 klasa B. Sonda ta jest kalibrowana w zakresie od 200 do 1050 nm.



+ LUMINACJA ENERGETYCZNA [W•sr⁻¹•m⁻²]

Teleskop luminancji energetycznej, który odtwarza właściwości ludzkiego oka zgodnie z normą EN 62471:2008. Teleskop jest kalibrowany w zakresie od 300 do 1050 nm.



GL SPECTROSOFT

GL Spectrosoft jest inteligentnym oprogramowaniem, które krok po kroku prowadzi operatora przez proces pomiarowy i prezentuje dokładne wyniki w zaprojektowanych przez użytkownika raportach. Oprogramowanie automatycznie definiuje grupy ryzyka w zależności od poziomu zagrożenia.

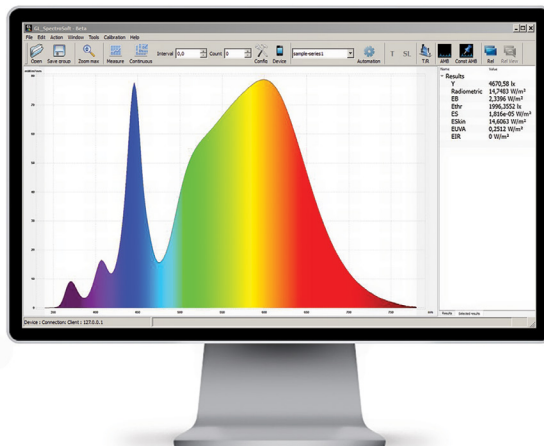
OPROGRAMOWANIE DO ANALIZY, INTERPRETACJI I PREZENTACJI WYNIKÓW

GL SPECTROSOFT LAB

Laboratoryjne narzędzie dla zaawansowanych użytkowników umożliwiające porównywanie wyników, testy oraz wprowadzanie niestandardowych ustawień pomiarowych.

Liczone wartości zagrożenia dla skóry i oczu:

- EB, EBK, ES, EUVA, EUV, EIR Eskin
- LB, LIRA, LVISIRA



KLASYFIKACJA GRUP RYZYKA

W normie określono zasady podziału lamp na grupy ryzyka w odniesieniu do zagrożeń, a lampy i oprawy oświetleniowe podzielono na cztery grupy ryzyka:

- grupa wolna od ryzyka (RG0),
- grupa ryzyka 1 (niskie ryzyko) (RG1),
- grupa ryzyka 2 (ryzyko umiarkowane) (RG2),
- grupa ryzyka 3 (wysokie ryzyko) (RG3).

FOTOBIOLOGICZNE ZAGROŻENIE DLA OCZU I SKÓRY

ZAGROŻENIE FOTOBIOLOGICZNE	USZKODZENIE	ZAKRES WIDMOWY [nm]	ROZWIĄZANIE
Zapalenie rogówki spowodowane przez światło ultrafioletowe	Oczy / rogówka	200 – 400	
Zaćmy wywołane przez światło ultrafioletowe	Oczy / soczewka	290 – 325 (400)	GL PSM System 200 - 800nm
Rumień wywołany przez światło ultrafioletowe	Skóra	200 – 400	
Zapalenie siatkówki wywołane światłem niebieskim	Oczy / siatkówka	400 – 700	
Uszkodzenia termiczne siatkówki	Oczy / siatkówka i naczyniówka	400 – 1400	GL PSM System 200 - 2400nm
Zaćmy wywołane podczerwienią	Oczy / soczewka	700 – 1,400 (3,000)	

KONTAKT

NIEMCY

JUST Normlicht GmbH
Vertrieb + Produktion
Tobelwasenweg 24
D-73235 Weilheim/Teck
Tel.: +49 7023 9504 0
Faks: +49 7023 9504 52
info@just-normlicht.de

FRANCJA

JUST Normlicht France
France Sàrl.
3, Rue Louis Pasteur
67240 Bischwiller
Tel.: +33 (0)3 8806 2822.
Faks: +33 (0)3 8806 2823
info@just-normlicht.fr

USA

JUST Normlicht Inc.
2000 Cabot Blvd West Suite 120
Langhorne, PA 19047-2408
Stany Zjednoczone
Tel.: +1 267 852-2200
Faks: +1 267 852-2207
sales@justnormlicht.com

POLSKA

GL OPTIC Polska Sp. z o.o. Sp.k.
ul. Poznańska 70
62-040 Puszczykowo
Tel: +48 61 819 40 03
office@gloptic.com